Rocznik II. Tarnów, 1 stycznia 1881. Nr. 5.

PRZYRODNIK.

Dwutygodnik popularny

zarazem

Organ Oddziału Towarzystwa rybackiego w Tarnowie.

Wychodzi w Tarnowie. — Prenumerata miejscowa wynosi: rocznie 2 złr. 40 ct. — półrocznie 1 złr. 30 ct kwartalnie 70 ct. — na prowincyi: rocznie 2 złr. 70 ct. półrocznie 1 złr. 45 ct. kwartalnie 80 ct. Przedpłatę przyjmuje redakcya i administracya „Przyrodnika" w Tarnowie, przy placu katedralny l. 4-7

Drobni dręczyciele człowieka.

(Ciąg dalszy).

Innemi uciążliwemi muchówkami są bąk (Tabanus) i jusznica (Haematopota), które często kłójąc z nienacka, zadają ranki, z których krew wypływa; ukłócie takie może być powodem wrzodu, trwającego i kilka tygodni. Tu należy także osławiona mucha „tse—tse" (Glossina morsitans, Latr.) w Afryce, którą Anderson, Bart, Vogel i inni jako najcięższą plagę podróżników opisują, ponieważ ukłócia tych muchówek są dla wszystkich prawie zwierząt domowych zabójcze a przeto bywają podróżnicy takowych zwykle pozbawieni. Nie mniej uciążliwe są rodzaje ścierwnica (Sarcophaga) liczącą około 30 gatunków i mucha (Musca) z 50 prawie europejskimi gatunkami, składające swe jaja, szczególnie w krajach gorących, w rany i wrzody ludzi i zwierząt; bolimuszka (Stomomyx calcitrans. M.) znajdująca się tu i ówdzie na wolności lub w pomieszkaniach (u nas pomiędzy muchami domowemi pospolita,) kłóje dotkliwie, tak że z ranki krew występuje.

Z rzędu bezskrzydłych muchówek (Aphaniptera) jest tylko jedno pokrewieństwo z dwoma dręczącymi ludzi rodzajami: pchłą (Pulex L.) i turgą (Sarcopsylla K). Pchła (Pulex irritans L.) poszła

za człowiekiem wszędzie, wyjąwszy kraje zimne. Burmeister opowiada, że w Brazylii nie miał jednej nocy spokojnej i miał ciało jakby tatuowane, gdyż na jednem ramieniu miewał około 50 plamek. Möllwald spotykał w Ameryce środkowej wszędzie pchłę, a często w schroniskach przez rząd hiszpański dla podróżników pobudowanych w takiej ilości, że łojową świecę na ziemi ustawioną prawie gasiły, znachodząc w jej płomieniu śmierć poniewolną. Są one zresztą wszędzie a szczególnie w pomieszkaniach mniej czysto utrzymywanych — i gdzie mają wybór wolny, tam zdają się przenosić cienszą krew dzieci i kobiet nad męską. Pomimo wszelkich nieprzyjemności są one przecież mniej uciążliwe, aniżeli drugi gatunek tunga (Sarcopsylla penetrans L.) w Ameryce północnej. Szczęściem dla Europejczyków woli ona czerwonoskórców niż białych, nie szczędzi jednakże i tych i jest prawdziwą plagą Ameryki gorącej.

Mała, zaledwie 1 mm. długa samica tej pchły nie skaczącej wwierca się przed zniesieniem jaj w skórę zwierząt ssących a u człowieka szczególnie pod paznokcie palców u nóg i nabrzmiewa tu z tysiącami jaj do rozmiarów ziarna grochowego a nawet orzecha laskowego. Wylęgłe czerwie opuszczają miejsce lęgu i rozwijają się dalej w gnoju. Dostrzedz można tungę (także nigua zwaną) dopiero wtedy, skoro doszła do wielkości główki od szpilki i skoro się poczuje świąd na miejscu jej pobytu. Należy wtedy bezzwłocznie miejsce to wykroić, ale tak, żeby żadno jaje nie pozostało, bo i jedno może sprawić wrzody ropiące z zapaleniem, co sprowadza utratę poszczególnych członków a w niepomyślnych razach nawet śmierć

Możnaby tu jeszcze policzyć do drobnych dręczycieli wiele innych gatunków muchówek (gzy), niektóre szarańczaki (szarańcza wędrowna), niektóre prasiatnice (bielce czyli termity) — ale pomijamy je w myśl założenia, że mówić będziemy tylko o bezpośrednich dręczycielach. Dlatego należy zawadzić o rzęd pluskwiaków (Rhynchota).

Pomiędzy tymi jest pluskwa (Acanthia lectularia L.) godnym przedstawicielem rzędu. Kłóje ona dzióbkiem, który zatapia w skórę, wpuszczając w rankę ciecz gryzącą. Pluskwę znali już Grecy pod nazwą κόρις (czyt. koris) i Rzymianie pod nazwą „cimex“. Arystoteles sądził, że ona z potu powstaje, a Pliniusz uważa ją za środek przeciw ukąszeniom przez węże zadanym. Pluskwa nie lata a podanie o pluskwach latających opiera się prawdopodobnie na tem, że żyje w pomieszkaniach również pluskwa drzewna (Hylo-

corus domesticus L.), która jest wprawdzie do zwykłej nieco podobna, ale o połowę mniejsza, żółtonoga i z skrzydłami krótkiemi.

Pluskwa ma pochodzić z Indyj wschodnich, historycznym pewnikiem jest jednakże to tylko, że w 11. wieku pojawiła się ona w Sztrasburgu i że z pościelą wygnanych z Francyi Hugenotów dostała się do Londynu. Obecnie idąc za człowiekiem wszędzie, jest tak zwykłą w Ameryce, jak u nas i w Azyi i w Afryce.

Schmarda (Reise I. 60). opowiada, że w klasztorach koptów na pustyni roją się pluskwy a Möllwald twierdzi, że nie znalazł ich nigdzie więcej, jak w Stanach zjednoczonych a mianowicie w Nowym Yorku (zapewne nie było w Tarnowie). Krwiożerczość ich jest nadzwyczajna i aby się dostać do ofiary, wyłażą nawet na powałę, jak podają niektórzy, i stamtąd spadają na łóżka, jeżeli nogi tegoż są wstawione w naczynia wodą napełnione, aby dręczyciela od siebie powstrzymać.

Samica składa w maju, lipcu i wrześniu każdym razem około 50 białych, 1·2 mm długich wałeczkowatych jajek w najdrobniejsze szczelinki w pomieszkaniach jak w łóżkach, w podłodze, w ramach obrazów i t. p. a po 11 tygodniach bywa potomstwo już zupełnie wykształcone, za czem idzie, że jedna samica może się stać w przeciągu roku matką, babką i prababką tysięcy młodych pluskw, chociaż lęg wrześniowy zwykle marnieje. Są one zresztą bardzo wytrwałe na zimno i mogą według spostrzeżeń Leunisa i pół roku bez pożywienia istnieć.

Z pomiędzy pluskw wodnych kłóją boleśnie u nas pluskolec (Notonecta glauca L.) i płoszczyca (Nepa cinerea L.)

Pluskwiaki bezskrzydłe zawierają pokrewieństwo wszowatych (Pediculidae) z kilkoma gatunkami szkodliwymi. Wszowate są pasożytami i żyją szczególnie na brudnych albo źle odżywianych ssakach, których krew wysuwalną ssawką wysysają. Ssawka ta jest ku końcowi zgrubiałą i ma kształt mięsistego stożka okolonego kilkoma rzędami haczyków. Wewnątrz niej znajdują się jak w pochwie 4 rogowate kłójki rynienkowate, z których dwie wewnętrzne tworzą jednę a dwie zewnętrzne drugą rurkę większą od pierwszej i otulającą tęże. Otóż ta zewnętrzna rurka jest wysuwalną i ona zadaje rankę.

Wesz głowowa (Pediculus capitis L.) pojawia się najczęściej na ciemiączku albo na potylicy u dzieci. Składa ona gruszkowate ½ mm. długie jaja, gnidami zwane, na włosach, do których je przylepia; z gnid już po 6 — 8 dniach lęgną się młode. Po-

nieważ jedna samica składa około 50 jaj, a młode już po 18 dniach rozmnażać się mogą, postępuje rozmnażanie się ich bardzo szybko, może jednakże prostymi a nieszkodliwymi środkami być powstrzymane, mianowicie czystością, szarą maścią, proszkiem perskim i t. p.

Wesz sukienna (Ped. vestimenti Bitz., s P. tabescentium Alt.) żyje lylko na skórze ludzi niechlujnych kryjąc się chętnie w szwy odzienia, gdzie także jaja składa. Ona to występuje licznie w t. z. chorobie wszawej, sprawiającej niszczenicę czyli wiąd ciała. Niemiecki cesarz Maksymilian I., król hiszpański Filip II, Herod, Sulla i poeta Alkmann *mieli* uledz tej chorobie.

Trzecim gatunkiem jest *mendeweszka* (P. pubis L. s. Phtirius inguinalis Redi), wyszukuje ona u ludzi miejsca uwłosione pomijając głowę t. j. wierzch i tył głowy, gdyż w brwiach, rzęsach, brodzie mieści się chętnie; wpija się ona głękoko w skórę człowieka, co sprawia nieznośne świerzbienie.

Owady dotąd omówione zamykają poczet owadów człowiekowi szkodliwych.

Gromadą *pajęczaków* (Arachnoidea) zawiera stosunkowo mało zwierząt, które człowiekowi szkodzić mogą. Nasze pajęczaki są nieszkodliwe, żyją jednakże w krajach gorących takie, które są postrachem dla jadu im właściwego. Ukłócie *niedźwiadka afrykańskiego* (Buthus afer. L.) było już nieraz przyczyną śmierci a urząd sanitarny w Kairze doniósł był r 1851, że w przeciągu *jednego* tygodnia przyniesiono do szpitala 80 ludzi wskutek ukłócia przez niedźwiadki. Dorasta on do 15 cm. długości i może jednem ukłóciem już w przeciągu 2 godzin śmierć sprowadzić. W Europie żyje *niedźwiadek europejski* (Scropio europaeus Schrank), ale tylko na południu, znajdujący się tylko pojedynczo także koło Wiednia i Gracu; ten jest mniej niebezpieczny i mniej obawiany.

Dwa gatunki *piasknicy* (Galeodes araneoides F. i G. fatalis F.) są postrachem mieszkańców wschodu, mianowicie Persyi i Syryi; tak samo ogoniec (Telyphonus caudatus L) „vinagrillo“ Meksykańczyków w Ameryce środkowej.

Z pająków właściwych (Araneae) nie jest w Europie *żaden* szkodliwy, a to, co opowiadają o tarantuli (Lycosa tarantula, Rossi) należy policzyć między bajki. Tylko jeden gatunek żyjący na Korsyce, przez mieszkańców „molmignato“ zwany (Latrodectus tredecim-punctatus F.) może, jak twierdzi Rossi, ukąszeniem swojem śmierć spowodować.

Z rzędu *roztoczy* (Acarina - Milben) jest przed innemi wzmianki godnym *świerzbowiec ludzki* (Sarcoptes scabiei. Dug). Wgryza on się pojedynczo w skórę człowieka i wygryza dalej nory włoskowate, czerwonawe, około 2·5 mm. długie, kończące się pęcherzykiem zwanym krostą. Zwierzątko samo siedzi w chodnikach, gdzie się też mnoży. Drażniąc skórę wygryzaniem tych nor cz. chodników, sprawia właściwy dokuczliwy świerzb. Dobre oko wykryje go i bez szkła powiększającego w tych chodnikach jako biały punkcik. W nocy przy podniesionej ciepłocie ciała opuszczają świerzbowce stare nory i wygryzają na innych miejscach nowe. Zarażenie się krostą następuje przez dotykanie albo używanie sukni po krostowatych. Przeniesiony na bydło, sprawia parchy, przeciwnie ze zwierząt na człowieka, dlatego nie należy stykać się z ludzmi krostowatymi ani ze zwierzętami parszywemi.

Tu należy także mniej szkodliwy *nużeniec ludzki* (Demodex fulliculorum s. Macrogaster platypus, Miesch.), który sprawia u człowieka t z. zaskórniki (comedones, Mitesser) w torebkach włosowych, głównie na nosie i na czole. Poznać je i widzieć bardzo łatwo jako czarne punkciki, które razem z torebką wycisnąć się dają. W liczniejszych atoli wypadkach są mniemane zaskórniki tylko brudem w pory (otworki) skóry wtłoczonym.

Kleszczowate (Ixodidae) wreszcie są w Europie jako dręczyciele mniejszego znaczenia, za to tem uciążliwsze w krajach gorących. Kleszcze są to zwierzęta leniwe, które na zaroślach żyją albo w trawie na sposobność czekają, aby się uczepić do ssaków albo gadów celem wysysania z nich krwi Krwią nassane są one niekiedy 100 razy większe, niżeli na czczo, i stają się głównie wskutek tego uciążliwemi, że nie mogą się łatwo oddalić z powodu szczęk opatrzonych haczykami. Według spostrzeżeń Koch'a wysysają krew tylko samice. Dają się one odjąć od ciała przez zapuszczanie wódką, wodą słoną, albo maczką t. j. sokiem tytuniowym z fajki; także lekkie nacieranie oliwą sprawia ten sam skutek. Gwałtowne wyrywanie, przy czem głowa w skórze zostaje, sprawia zapalenie tego miejsca a często wrzody i ropienie — i to jest przyczyną, dlaczego kleszcze w krajach gorących nietylko szkodliwymi ale wprost niebezpiecznymi się stają. W Ameryce środkowej zdarza się często, że przechodząc przez zarośla zabiera się z sobą całe kolonie kleszczów i unosi w krótkim czasie tysiące tych drobnych dręczycieli. W takim razie powyższe środki zaradcze nie wystarczają i potrzeba je wyczesywać i wydrapywać, przez co powstają bolesne wrzody Są one przeto uciążliwsze

nawet od mustyków, ponieważ zostawiają po sobie ropiące wrzody, tak że człowiek zdaje się być trądem dotkniętym, dostaje gwałtownej gorączki a nawet życiem to nawiedzenie przepłacić może, jeżeli wrzody przejdą w ropienie gangrenowate.

Rzęd *skorupiaków* (Crustacea) pomijamy tą wzmianką tylko, że należy tu jedyny gatunek szkodliwy t. j drewniak (Scolopendra) morsitans L), który kąsa dotkliwie.

Drugim typem, któreśmy w założeniu uwzględnić postanowili są *robaki* (Vermes). Ten ma w rozmaitych rzędach swoich licznych dręczycieli, ale nierównie mniej, niźli typ poprzedni. Pomijając rzędy — przypatrzymy się wprost gatunkom szkodliwym.

Pijawka cejlońska (Hirudo ceylanica) żyjąca w bagnistych nizinach i lasach Cejlonu a pojawiająca się w ilości niezliczonej szczególnie w porze dżdżystej jest dla podróżników męczarnią niewypowiedzianą. Jest ona ciemno - czerwona, nakrapiana, długości szpilki; ruchy jej są nadzwyczaj szybkie — i zanim się człowiek spostrzeże, już go oblazły i szukają nagiej skóry, aby krew wysysać. Perciwal opowiada o tej pijawce: „Podczas podróży naszej do Kandi byliśmy od tego robactwa trapieni w sposób najokrutniejszy, i gdyby się był kto na świeżem powietrzu spać położył, byłby niezawodnie z ubytku krwi ducha wyzionął. Nawet w łóżku były skóra moja i pościel krwią zbroczone, kiedy rano wstałem. Holendrzy stracili każdym razem podczas marszów do wnętrza wyspy po kilkoro ludzi przez tego szczególnego nieprzyjaciela. Nadzwyczaj niebezpieczną jest w tych lasach jazda wierzchem, ponieważ konie jak szalone skaczą i wierzgają, aby się uwolnić od tych trapiduchów."

Także na wyspie Jawie znalazł Dumont d' Urville w plantacyach ryżu i pieprzu niezliczone pijawki (H. javanica), które się ludzi czepiały i trzymały tak długo, aż się do syta nassały.

(Dok. n.)

Latawce czyli rajskie ptaki

Rycina nasza przedstawia latawca, ptaka bardzo strojnego należącego do wróblowatych, jednego z tych ptaków, o których krążyła długo wieść, że nie mając nóg, żyją w ustawiczny n ruchu a tylko od czasu do czasu odpoczywają zawisając na długich, drutowatych sterówkach, — że będąc istotami wyższemi

żyją rosą poranną i t. p. A chociaż *Pigafetta* towarzysz Magalhaen'a 1522 brak nóg u ptaków tych do Europy sprowadzonych tłumaczył — wiara ludu w wyższość tego ptaka zachowała się jeszcze bardzo długo. Brehm opowiada — że czyta się z pewnym wzruszeniem nawet o tem, jak niektórzy przyrodnicy 15. wieku do szczególnych wydarzeń życia swego oglądanie ptaka rajskiego zaliczali. Dziś nawet, chociaż wiemy o tym ptaku wiele, nie wiemy wszystkiego.



Latawce mają dziób dość prosty i ściśniony, nozdrza okryte piórkami aksamitnemi a po bokach nadzwyczaj cienkie puszyste i najczęściej nitkowate pióra. Ciało jest u wszystkich smukłe i rzadko kiedy większe jak u drozda.

Latawiec (Paradisea apoda) odznacza się upierzeniem nietylko ozdobnem przeważnie kasztanowatem ale i ciekawej budowy. Pióra na czole są krótkie i zwykle jedwabiste, pod szyją błyszczące szmaragdem i złotem, boczne pomarańczowe na końcu purpurowe. Ogon ma sterówek 12, pomiędzy któremi są 2 pióra drutowate; nogi silne z zakrzywionemi pazurami a szcze-

gólnie kciuk. Takie świetne upierzenie mają tylko samce, skromnie upierzone są samice i samce nie mające lat trzech. Samica jest z wierzchu brunatna, od spodu biała bez bocznych piór długich.

Latawce znajdują się w Nowej Gwinei i na wschodnich Molukkach. Gnieżdżą się one atoli tylko w Nowej Gwinei i udają się stamtąd z wiatrem zachodnim na wyspę Aru, Salawati, Meisol i Waigiru, skąd znowu z wiatrem wschodnim do Nowej Gwinei wracają. Latają zazwyczaj gromadnie po 30 do 40 z przewodnikiem, który leci wyżej — i krzyczą jak szpaki lecąc przeciw wiatrowi; krzyczą zaś jak kruki, jeżeli silny wiatr w nieład je wprowadzi. Wtedy wznoszą się wysoko w powietrze, gdzie prąd spokojniejszy i lecą dalej. Często długie ich pióra boczne tak się powikłają, że upadając albo w wodzie giną albo leżą na ziemi, póki się nie dostaną na przedmiot wyższy, z którego wzlecieć mogą. Tubylcy wyszukują je w takim stanie albo łowią na lep albo też strzelają tępemi strzałami, ażeby piór nie zakrwawić. Ptaki w jakikolwiek sposób ułowione bywają zaraz zabijane i pozbawione nóg, ażeby się dały dogodniej pakować. Stąd mogło powstać mniemanie, że latawce nóg nie mają i dlatego z raju pochodzą. Po przektanie kijka przez skórę suszą takową przy ogniu. Już na miejscu płacą za taką skórę pół talara — w Europie z powodu używania piór na ozdoby modne wartość takiej skóry jest kilkakroć większą. A ponieważ tylko samce bywają w tym celu wyławiane — przeto liczba ich w stosunku do samic bywa bardzo mała, bo na 10 — 12 samic przypada jeden samiec.

Dziś wartość takiej skóry jest zależną od stopnia okaleczenia — co zauważyli tubylcy i zwolna od dawnego zwyczaju wyrywania nóg odstępują. Właściwie Holendrzy winni — że tak długo o latawcach nie miano wiadomości pewnych, ponieważ oni pierwsi skóry takie w handel wprowadzili nie troszcząc się bynajmniej o tryb życia tego ptaka — tak że do niedawna nie wiedziano, czem się latawce żywią. Obecnie wiemy o trybie życia tego ptaka tyle, że żywi się owocami drzew i owadami — że jest ptakiem przelotnym, który zbliża się do wybrzeży albo udaje się w głąb kraju w miarę tego, gdzie dojrzewające owoce znajduje. W ustawicznym ruchu przelatuje z drzewa na drzewo i nigdy długo nie siedzi na gałęzi — za najbliższym zaś szelestem kryje się w głąb drzew gęsto ulistnionych. Już przed wschodem słońca jest czynny i wesoły a wieczór zbiera się gromadnie, aby na wierzchołku jakiego wysokiego drzewa przenocować. Na takich

noclegach zabijają je tubylcy według Rosenberga w największej ilości. Wyśledziwszy drzewo, na którem latawce nocują — urządzają na niem rodzaj chatki z gałęzi i liści. Do tej wchodzi strzelec opatrzony łukiem i licznemi strzałami, zachowując się oczywiście jak najciszej. Skoro ptaki usiędą strzela on stamtąd jednego za drugim — a towarzysz jego na dole ukryty zbiera takowe.

Liczne doświadczenia nauczyły, że latawiec da się trzymać w niewoli, przy czem wyraźnie zauważyć można, że jest to ptak nadzwyczaj samolubny, rozmiłowany w swoim stroju i uważający nań bardzo — z której to przyczyny prawdopodobnie nigdy nie siada na ziemię, aby sukni nie poplamić.

Z. M.

Ochrona ryb.

W roku 1880 przedłożyło Wys. c. k Ministeryum rolnictwa Sejmom projekt ustawy o niektórych środkach ku podniesieniu rybołostwa na wodach bieżących, ale Sejm nasz nie uchwalił jej z braku czasu. Brak ustawy jest niezawodnie wielkiem złem, jednakże ryby nie zostają u nas tak całkiem bez ochrony, bo łowienia ich podczas tarła i strzelania dynamitem, co jest najzgubniejszem, zakazało Wys. c. k. Namiestnictwo rozporządzeniem z dnia 10 sierpnia 1872 l. 32145 i okólnikiem z dnia 4 grudnia 1878 l. 60308. Podajemy te zakazy w ich dosłownem brzmieniu:

„L. 32145. Okólnik do wszystkich c k. PP. Starostów i Magistratu kr. gł. miasta Krakowa i Lwowa. — Z powodu coraz bardziej rozpowszechniającego się zwyczaju wyniszczania ryb w rzekach i stawach dynamitem, zwrócić muszę uwagę Pana c. k. Starosty (Magistratu) na to, że podobny środek łowienia ryb nie jest dozwolony. Nie tylko bowiem użycie dynamitu połączone jest z niebezpieczeństwem tak dla łowiących jak i dla przechodniów, i już ze względów publicznych nie powinno być cierpiane, ale nadto może bardzo łatwo pociągnąć za sobą uszkodzenie brzegów, a przeto sprzeciwia się wyraźnemu przepisowi §. 10. Rozp. gubern. z dnia 2 marca 1842. (Zbiór ust. praw. pag. 67), że rybakom nie wolno robić samowolnie żadnych przysposobień do łowienia ryb Nadto należy dynamit jako środek explodujący w myśl §. 3.

ces. patentu z dnia 21 października 1859 do kategoryi amunicyi wzbronionej. Poleca się zatém Panu c. k. Staroście (Magistratowi), aby ogłosił bezzwłocznie za pośrednictwem Zwierzchności gminnéj zakaz łowienia ryb za pomocą nabojów dynamitowych z wyraźnem upomnieniem, iż w razie przekroczenia tego zakazu przeciw winnym postąpi się w myśl rozporządzenia ministeryalnego z dnia 30 września 1857, a w razie nieuprawnionego posiadania tychże nabojów w myśl patentu cesarskiego z dnia 21 października 1859. Zarazem zaleca się ścisłe śledzenie przestępstw tego zakazu i pociąganie winnych do odpowiedzialności. O treści niniejszego rozporządzeni zawiadomi Pan c. k. Starosta Wydział powiatowy. — Z c. k. Namiestnictwa, Lwów. dnia 10 sierpnia 1872.

Gołuchowski m. p.“}

„L. 60308 Okólnik do wszystkich Panów c. k. Starostów. — Kilkakrotnie już dochodziły skargi do c. k. Władz, że włościanie mieszkający nad rybnemi rzekami, a w szczególności nad Sanem, trudnią się rybołostwem podczas tarła, wyławiają mnóstwo ikrzaków i niepowetowaną tym sposobem krajowemu rybołostwu wyrządzają szkodę tak dalece. że gdy rybołostwo należało dawniéj do bardzo ważnych gałęzi produkcyi i dostarczało uboższéj nawet ludności taniego pożywienia, to obecnie stosunek ten w skutek nieracyonalnego połowu i szkodliwego tępienia ikrzaków tak dalece się zmienił na niekorzyść, że ryba należy do droższych artykułów pożywienia. Ustawodawstwo kilkakrotnie już zwracało uwagę na ten smutny stan rybolostwa celem uchwalenie zaradczych środków i w bliskiej zapewne przyszłości zadosyć uczyni téj powszechnéj w naszym kraju uznanej potrzebie. Zanim się to jednak stanie, pouczy Pan c. k. Starosta Zwierzchności gmin, jakotéż i Przełożeństwa obszarów dworskich tamtejszego powiatu o wielkich ekonomicznych stratach, jakie tępienie ikrzaków w porze tarła za sobą pociąga i że tarło największéj ilości ryb rzecznych, jako to: szczupaków, okoni, karpiów, sterletów, itd., odbywa się na wiosnę, w marcu, kwietniu, maju, do połowy czerwca, pstrągów zaś i łososi od 15 listopada do końca grudnia, i to zwykle w pewnych spokojnych miejscach rzek, które naprzód oznaczyć można, że przeto zakaz łowienia ryb w tych miejscach w powyższym czasie mógłby znacznie się przyczynić do ochrony rybołostwa. Rady gminne zaś mogą na podstawie §. 32 ustawy gminnéj, a przełożeni obszarów dworskich na podstawie §. 13 ustawy o obszarach dworskich wydać pod tym względem obowiązujące w obrębie gmin a względnie obszarów dworskich przepisy z sankcyą karną w wysokości i w sposób oznaczony w §. 32 st. gm. i drugim ustępie §. 13 ust. o obsz. dwor. Przy téj sposobności ponowi Pan także ogłoszenie tut. rozporządzenia z dnia 10 sierpnia 1872 l. 32145 co do zakazu używania

dynamitu i innych explodujących środków do łowienia ryb i zechce czuwać nad ścisłem przestrzeganiem tego zakazu. — Z c. k. Namiestnictwa. We Lwowie, dnia 1 grudnia 1878. Potocki m. p."

Na podstawie tych zakazów działają też c. k. Starostwa. Tak c. k. Starosta p. Olszewski w Wadowicach nie dopuścił na wiosnę łowienia świnki na Skawie podczas tarła, a skutkiem tego obecnie Skawa i Wisła roi się krociami narybku świnki, później zakazał łowienia łososia i pstrąga na Skawie do końca listopada, zaś c. k. Starosta w Żywcu pstrąga na Sole.

Wobec tego nie ma powodu wyczekiwać z założonemi rękami zbawienia od ustawy rybackiej, owszem korzystajmy z tego co mamy, ścigajmy tych, którzy wbrew istniejącym zakazom strzelają ryby dynamitem lub łowią podczas tarła, wskazujmy c. k. Starostwom, które cenniejsze ryby, gdzie i kiedy będą się tarły, prośmy o ich ochronę przez ten czas, a c. k. Starostwa z pewnością to uczynią i przyczynią się do polepszenia stanu rybnego u nas, pomimo że nie mamy ustawy rybackiej, która zresztą oby jak najrychlej stała się czynem dokonanym!

Zapiski rybackie.

Ryby Styru w okolicy Burdulaki Piaski (Leszniów).

Podał prof. Małaczyński.

1, Szczupak — Tarło w marcu.
2. Jaź. — Tarło w kwietniu,
3. Lin — Trzy gatunki: jeden trze się, gdy kwitnie kalina, (Kalinak, lin), drugi gdy kwitnie pszenica (Pszenicznik), trzeci gdy oczeret (szuwar, trzcina) kwitnie (Oczeretniak).
4. Karaś.
5 Okoń (tych jest najwięcéj). Tarło w sierpniu,
6. Sum (dochodzą długości 1 sążnia). Tarło w maju.
7. Miniok (minog). Tarło w zimie przed Bożém Narodzeniem.
8. Wiun
9. Płocica. Tarło w maju.
10. Pukas (bardzo maleńki, łuska czerwonawéj barwy, jadalny).
11. Car (5 cali długi, kolor okonia, kolcopromienny, jadalny). Tarło w sierpniu.

12. Słyzyk (do 5 cali długi, bez łuski, koloru rudawego-jadalny). Tarło przed Bożém narodzeniem.
13. Hołownia (do łokcia długa, wązka, gruba, okrągła, łuska biała, kołców nie ma, jadalna). Tarło w maju.
14. Kobłyk (kiełbik). dług. 4 cali, biała łuska, jadalny.
15. Sykałka, biaława z czarnymi punktami, bez łuski jadalna.
16. Karp }
17. Leszcz } rzadko z innych wód podpływają.
18. Krasnopera (czerwinka), czerwone płetwy, biała łuska, do 5 cali długa, po bokach ma paski, kropkowana, jadalna. Tarło przed Zielonemi Świętami (?)
19. Biluka, płaskata, do $^3/_4$ łokcia széroka, a 1 łokieć długa, biała łuska. Tarło przed Wielkanocą (?)
20. Plaskura (rodzaj płocicy), biała, cienka, széroka, do 5 cali długa, bez kolców. Tarło w maju.
21. Okleja (Werchowidka), do 3 cali długa, biała łuska, cienka, wązka. Tarło w maju.
22. Cytra (rodzaj płocicy), biała, wązka. długa do 5 cali. Tarło wraz z jaziami.

Stale znajdują się w Styrze: Szczupak, okuń, lin, płoć, jaź i sum, potém leszcz. —

Pojęcie u zwierząt.

Czytamy w „*Revue des Cours scientifiques*" treść interesownej konferencyi p. Romanes, który mówiąc o pojętności owadów, a w szczególności pszczół zauważył, że niektóre bezkręgowe posiadają stopień pojęcia wyższy od ostatniego z kręgowych. —

Profesor Nölius dowiódł, że szczupak potrzebuje trzy miesiące czasu na ustalenie pojęcia o jakimkolwiek fakcie. — Szczupak umieszczony w sadzawce z początku bezustannie dobijał się do zasuwki szklannej, która mu zastępywała drogę, gdy chciał schwytać kiełbika, umieszczonego z drugiej strony zasuwki. —

Potrzebował 3 miesiące na ustalenie pojęcia o tym stanie rzeczy, wtedy gdy przekonał się, że jego usiłowania były bezskuteczne, nie rozpoczynał więcej ponownych ataków. — Wyjęto zasuwkę szklanną, lecz poprzednie pojęcie ustalone dokładnie w mózgu szczupaka, nie ustąpiło

więcej, i chociaż namiętnie pożerał napotkane rybki, to jednak nigdy wiecej nieodważył się atakować kiełbika —

Z tego widzimy, że jeżeli szczupak jest bardzo powolny w ustaleniu jakiegoś pojęcia, to jeszcze powolniejszym jest w utraceniu go, będąc w tym względzie podobnym do niejednego zacnego członka wyższej rasy, który potrzebuje połowę życia na przyswojenie sobie zastarzałych pojęć swych poprzedników, a drugą połowę na rozważanie, że te pojęcia jedynie są prawdziwe — oni podobnież niewiedzą, kiedy ręka nauki usunęła szklanną zasuwkę. —

Pewien dziennik angielski donosi o pojęciu osła wyższem aniżeli dotąd sobie wyobrażono; wieśniak hiszpański mieszkający na jednem z przedmieść Madrytu, codziennie udawał się do miasta, prowadząc ze sobą osła obładowanego dzbankami napełnionemi mlekiem, które oddawał swoim klientom. — Zdarzyło, się że wieśniak zachorował a żona jego proponowała, by zwykłym trybem posłać osła tą razą samego. — Gospodarz zgodził się, koszyk otrzymał dzbanki z mlekiem i kawałek papieru przywiązany do nagłówka uzdzienicy, na którym była prośba, by klienci raczyli sami sobie usłużyć według potrzeby i zwrócić próżne dzbanki do koszyka. — Osioł poszedł sam, a po pewnym przeciągu czasu prowrócił z próżnemi koszykami na swojem miejscu. — Właściciel osła udał się po objaśnienie i przekonał, że osioł zatrzymywał się przed bramą domu każdego z klientów swego pana, ani razu niemyląc się a nawet, gdy go za długo zatrzymywano ciągnął zębami za dzwonek. — Od tej pory, osioł odbywa codziennie swój obchód i prawdopodobnie pojawienie się jego w oznaczonej godzinie jest tak oczekiwane jak przed 50 laty oczekiwano wozu pocztowego na wsi. — J. Z.

Rozmaitości.

Uprawa Bambusu we Francyi. Przez długi czas utrzymywano, że rodzaje bambusów, zblizonych do rodziny Trawowatych (Gramineae) tylko pod zwrotnikiem mogą istnieć, gdzie mieszkańcom tak liczne oddają usługi. używane bowiem są do wszystkiego zacząwszy od płotów a skończywszy na małych beczułeczkach zrobionych z między-węzłów,

Było prawdą co do niektórych rodzajów od dawna znanych jak *bambusa nigra*, *bambusa milis* etc. które do obecnej chwili we Francyi były

używane tylko jako rośliny ozdobne, z powodu nizkiego wzrostu, na który zdaje się skazywać je nasz klimat. —

Obecnie sprowadzono rodzaj bambusu Japońskiego (bambusa violacens i bambusa Simoni), którego uprawa w naszym klimacie tak świetnie udała się, jak w ich własnym kraju. — Na południu Lory w Nimes próby przeszły wszelkie oczekiwania, tak dalece, że przemysł już go owładnął, i nietylko, że wyrabiają z niego lekkie meble, krzesła, taburety etc, ale już jest źródłem znacznego handlu gotowem drzewem z Anglią. —

Roznoszenie roślin przez przechody wojsk. Bezwątpienia często zauważano bujną i zbytkową roślinność trawiastą na miejscach batalii lub dawnych obozów i to przez ciąg całej generacyi a nawet często przez wieki; lecz być może, że mniej zwrócono uwagi na skutki przechodów wojsk obcych przez kraj. —

Geographical Magazine podaje kilka ciekawych szczegółów o roznoszeniu roślin przez przechód wojsk. —

W szesnastym i siedmnastym wieku armie tureckie poprzynosiły z sobą rośliny wschodnie i szańce Pesztu jako też Wiednia do dnia dzisiejszego pokryte są oryginalnemi wschodniemi roślinami, które są ostatnimi świadkami stoczonych walk między północą i owej epoki barbarzyńcami.

W roku 1809 jedna roślina właściwa środkowej i południowej Europie (*Lepidium Draba*) została wprowadzona do Anglii, gdzie poprzednio była nie znaną przez wojska Angielskie powracające z nieudałej wyprawy na wyspę Walcheren na brzegach Hollandyi; roślina ta znalazła się w słomie z materaców wojskowych.

W roku 1814 wojska rossyjskie przyniosły z sobą rośliny z brzegów Dniepru i Donu w równicy Rhodanu, a nawet inne rośliny stepowe w okolice Paryża. Wiele z tych roślin wyginęło natomiast wiele zaaklimatyzowało się i rośnie poddostatkiem.

W roku 1862 zwróciło uwagę uczonych to, że wiele roślin z Algieru i nadbrzeżnych okolic Śródziemnego morza, które służyły jako pasza dla koni artyleryi i kawaleryi przybyłych z tamtych stron, rozmnożyły się na około miejsc zajmowanych przez armię francuską w czasie ostatniej wojny.

Rośliny te chociaż pochodzą z krajów znacznie cieplejszych, wybornie zaaklimatyzowały się, nawet na gruncie nieurodzajnym, który zamieniają na naturalne łąki. —

W okolicach Strasburga p. Buchinger znalazł w wiązkach siana rozdanych oficerskim koniom około 80 rodzajów roślin należących do flory Afrykańskiej. —

W następną wiosnę po ukończonej wojnie prusko-francuskiej na okolicznych łąkach znaleziono dwa rodzaje centuryi zagranicznej. —

Podobne przykłady znajdują się we wszystkich czasach i rożnych klimatach. — Jeszcze jeden przykład: Daktyl znany jest na brzegach Mekrom w Afryce, lecz nie przekracza tych granic. —, podług Lir Bastlé Frére, miejscowe podanie twierdzi że drzewo to zostało przyniesione przez żołnierzy Aleksandra w powrocie z Indyi. —

Drzewo korkowe do pokrywania murów przeciwko wilgoci i formowaniu się saletry. — Pomimo licznych teoryi i podanych sposobów mechanicznych w celu uchronienia pomieszkań od wilgoci, żaden nie odpowiedział założonemu celowi. — Wilgoć, to źródło chorób ciągle powiększa się, jak plama tłuszczu. —

W tym celu używano różnych powłók, między innemi ostatniemi czasy próbowano płótna woskowanego, które okazało się podobnież nie praktyczne tak z powodu zbyt wysokiej ceny, jako też nie dostatecznej trwałości.

Na ostatniej wystawie w pałacu przemysłowym w Paryżu widziano różne nowe i gienialne sposoby zużytkowania drzewa korkowego w celu ochronienia murów od wilgoci.

Drzewo korkowe pochodzi z gatunku dębu *Quercus Suber*, który w Algierze rośnie na przestrzeni trzech tysięcy hektarów, w południowej Francyi, wschodnich Pirenejach i Katalonii, ojczyznie korkowego drzewa, na gruncie lekkim, pozbawionym wilgoci. Jest on prawdziwą opatrznością okolic wystawionych na największe upały i piekące wiatry a nadto posiada wielki przymiot niepalności — i tamtejsze lasy ochrania od zagłady, jaką sprowadzić usiłują ciągle powtarzające się pożary.

Każdy zna korek znajdujący się w handlu, jego lekkość, jakoteż własności izolujące, lecz nie każdy zna korek jako najpierwszą warstwę kory uformowanej na około drzewa. dotychczas bardzo mało używaną z powodu wielkiej chropowatości jej powierzchni. —

Ta więc kora obecnie może być zużytkowaną do pokrywania wilgotnych murów, przybijając ją starannie w ten sposób, by powłoka niegładka była na zewnątrz, poczem wyprawia się gipsem. — Tak urządzona ściana może być malowaną lub wyklejoną tapetami. — Stosunkowo nizka cena względnie do oddanych usług, zdaje się rokować temu odkryciu obszerne zastosowanie i rozpowszechnienie i dozwoli rozwinąć hodowlę lasów korkowych na większą skalę tem więcej, że oprócz kory na użytek powyższy także drzewo z powodu układu nerwowego i twardości, jest bardzo poszukiwane do budowli.

Spostrzeżenia meteorologiczne.

wyrażone w średnich pięciodniowych.

Stacya Tarnów — od 1 — 15 grudnia 1880 r.

Dnie		Godziny 7.	2.	9.	Średnia dnia	Godziny 7.	2.	9.	Średnia dnia	Ilość wody spadłej w milim.
		Ciepłota powietrza Stopnie Celsiusza				Stan nieba. Niebo czyste — 0 całkiem zachmurzone — 10				
Średnie	1 — 5	—1·95	+2·75	+0·38	+0·39	3·6	0·8	0·0	1·5	7·50
	6 — 10	—1·15	+1·45	—0·50	—0·05	8·0	6·4	5·2	6·5	18·00
	11 — 15	+1·25	+2·50	+0·35	+1·33	6 0	8·0	6·0	6·7	5·50
Średnia 1 — 15		+0·58° C				4·9				Suma 1—15 30.00 mm.

Stacya Pilzno — od 1 — 15 grudnia 1880.

Dnie		Godziny 7.	2.	9.	Średnia dnia	Godziny 7.	2.	9.	Średnia dnia	Ilość wody spadłej w milim.
		Ciepłota powietrza Stopnie Celsiusza				Stan nieba. Niebo czyste — 0 całkiem zachmurzone — 10				
Średnie	1 — 5	—1·22	+1·36	—0·52	—0·13	7·2	6·0	5 8	6·3	1·09
	6 — 10	—2·64	—1·30	—0 60	—1·51	10·0	7·6	8·0	8·5	13·22
	11 — 15	+1·30	+2·08	+1·32	+1·23	10·0	9·4	8·6	9·3	12·33
Średnia od 1 — 15		—0·14° C				8·0				Suma 1 — 15 26·64 mm.

Największy mróz dnia 7. grudnia —15·3°C

Największe ciepło „ 1. „ +5·7°C

Ks. Józef Lenartowicz.

Korespondencya „Przyrodnika"

Szanownym P. T. Prenumeratorom naszym życzymy jak najpomyślniejszego Nowego roku a zarazem polecamy się łaskawej pamięci co do uiszczenia zaległości, jakoteż odnowienia prenumeraty.

Szanowne Redakcye pism krajowych upraszamy o nadesłanie ogłoszeń do „Przyrodnika" za podobnąż usługę wzajemną. Ogłoszenie nasze poszlemy każdej Szan. Redakcyi, która nam swoje nadeszle.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny Z. Morawski.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.